# اجـــابة النمـــوذج الاسترشـــادي الاول في مادة الاحصاء 2025

| | |
|---|---|
| ١) | أ |
| ٢) | ب |
| ٣) | ج |
| ٤) | ج |
| ٥) | د |
| ٦) | د |
| ٧) | ج |
| ٨) | ب |
| ٩) | ج |
| ١٠) | ج |
| ١١) | أ |
| ١٢) | ج |
| ١٣) | د |
| ١٤) | ج |
| ١٥) | د |
| ١٦) | أ |
| ١٧) | د |
| ١٨) | د |
| ١٩) | ب |
| ٢٠) | أ |
| ٢١) | أ |
| ٢٢) | ج |
| ٢٣) | د |
| ٢٤) | ب |
| ٢٥) | د |
| ٢٦) | ب |

| | |
|---|---|
| ٢٧) | ب |
| ٢٨) | ب |
| ٢٩) | ب |
| ٣٠) | ب |
| ٣١) | أ |
| ٣٢) | ب |
| ٣٣) | د |

تم تجميع الاجابات بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

كل الشكر لقناه مدرستنا 3

# اجـــابة النمـــوذج الاسترشـــادي الاول في مادة الاحصاء 2025

| ١١ | ٧ | ٣ | ٨ | ٧ | ٧ | س |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١١ | ١٠ | ٢ | ١٢ | ٤ | ٨ | ص |





| وزن المولود بالكيلو جرام | ٢- | ٢,٥- | ٣- | ٣,٥- | ٤- | ٤,٥- | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عدد المواليد | ٣ | ٧ | ١٠ | ٨ | ٤ | ٢ | ٣٤ |

نموذج استرشادي (٦) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٤ / ٢٠٢٥ م

المادة : الإحصاء　　　　( الشعبة الأدبية )　　　　الزمن : ثلاث ساعات

**أولاً : الأسئلة الموضوعية ( الاختيار من متعدد ) كل سؤال درجة واحدة :**

١ اذا كان المتغيران يتزيدان معاً او يتناقصان معاً . فان الارتباط بينهما يكون ............ .

أ ) طردياً　　ب ) عكسياً　　جـ ) غير خطياً　　د ) منعدماً

٢ مجموع القيم التى وسطها الحسابي ٨ و عددها ٧ يساوى ................ .

أ ) ٤٠　　ب ) ٥٦　　جـ ) ٦٠　　د ) ٨٠

٣ في التمثيل المقابل : أكبر عدد هو .......... .

| السق | الأوراق |
|---|---|
| ٢٣ | ٤ ٥ |
| ٢٤ | ٤ ٧ ٩ |
| ٢٥ | ٠ ٤ ٨ ٨ |
| ٢٦ | ٣ ٨ ٩ |
| ٢٧ | ١ ٢ ٥ |

المفتاح ← ٢٤,٧ = ٧|٢٤

أ ) ٢,٧١　　ب ) ٢٣,٥

جـ ) ٢٧,٥　　د ) ٢٧٥

٤ اذا كان س متغيرا طبيعيا وسطه $\mu$ = ٦ و الانحراف المعيارى له $\sigma$ = ٣

فأن المتغير الذى يخضع لتوزيع طبيعى معيارى هو ............. .

أ ) $\frac{٦ - س}{٣}$　　ب ) $\frac{س - ٣}{٦}$　　جـ ) $\frac{س - ٦}{٣}$　　د ) $\frac{٣ - س}{٦}$

٥ العلاقة ل ( أ ∩ ب ) تساوى كل مما يأتى ما عدا ................ .

أ ) ل(ب | أ) × ل(أ)　　ب ) ل(أ | ب) × ل(ب)

جـ ) ل(أ) + ل(ب) − ل(أ ∪ ب)　　د ) $\frac{ل(أ ∪ ب)}{ل(ب)}$

| | |
|---|---|
| ٦ | يقال أن الحدثين ٲ ، ب مستقلان وفقط اذا .................. .<br>ٲ) ل(ٲ∪ب) = ل(ٲ) + ل(ب)  ب) ل(ٲ∪ب) = ل(ٲ) × ل(ب)<br>حـ) ل(ٲ∩ب) = ل(ٲ) + ل(ب)  ى) ل(ٲ∩ب) = ل(ٲ) × ل(ب) |

| | |
|---|---|
| ٧ | البيانات الموجودة فى المخطط المقابل هى ..........<br>(أ) ١٦٢ ، ١٧٤٥ ، ١٨٦٧<br>(ب) ١٦٢ ، ١٧٤ ، ١٧٥ ، ١٨٦ ، ١٨٧<br>(جـ) ١٦,٢ ، ١٧,٤ ، ١٧,٥ ، ١٨,٦ ، ١٨,٧<br>(د) ١,٦٢ ، ١,٧٤ ، ١,٧٥ ، ١,٨٦ ، ١,٨٧ |

| الساق | الأوراق |
|---|---|
| ١٦ | ٢ |
| ١٧ | ٤ ٥ |
| ١٨ | ٦ ٧ |

المفتاح: ٤ \| ١٧ = ١٧,٤

| | |
|---|---|
| ٨ | اذا كانت درجة أحد الطلاب في أحد الامتحانات الموزعة توزيعا طبيعيا بمتوسط قدره ٧٥° و انحراف معيارى = ٥°<br>تساوى ٨٠° فان الدرجة المعيارية لدرجة هذا الطالب في هذا الامتحان تساوى ........ .<br>ٲ) –١  ب) ١  حـ) ١,٠٧  ى) –١,٠٧ |

| | |
|---|---|
| ٩ | عينها حجمها ٢٢٥ باستخدام مستوى ثقة ٩٥% و كان الخطا في التقدير يساوى ٠,٧٨٤ .<br>فان : الانحراف المعيارى للعينة يساوى .................. .<br>ٲ) ٢٥  ب) ٥  حـ) ٦  ى) ٣٦ |

| | |
|---|---|
| ١٠ | اذا كانت فترة الثقة لمتوسط عينة هى ] ٩,٣ ، ١٠,٧ [ فان : الوسط الحسابي للعينة يساوى ............ .<br>ٲ) ٨  ب) ٩  حـ) ١٠  ى) ١١ |

**ثانياً : الأسئلة الموضوعية ( الاختيار من متعدد ) كل سؤال درجتين :**

**١١** اذا وقعت النقطتان (٢، ٨) ، ( ٧، ٣) على خط انحدار ص على س و كان الارتباط تاماً فان معامل الارتباط الخطى يساوى ..................... .

أ) –١ ب) صفر حـ) $\frac{١}{٢}$ ء) ١

**١٢** من بيانات الجدول الآتى :

| س | ٦ | ٥ | ٧ | ٨ | ١٠ |
|---|---|---|---|---|---|
| ص | ٤ | ٧ | ٥ | ٦ | ٨ |

اذا كان مقدار الخطا عندما س = ٨ هو ٠,٣ فان إحدى القيمة التى تحقق معادلة الانحدار يساوى .......... .

أ) ٦ ب) ٦,٦ حـ) ٦,٣ ء) ١٠

**١٣** جميع الحالات الآتية تعبر عن المتغير العشوائى المتقطع ( الوثاب ) ما عدا ..................... .

أ ) عدد الأسهم المخصصة لاحد الافراد في شركة مساهمة

ب ) عدد المكالمات الاسبوعية لأحد الافراد في الجوال

حـ ) عدد الحوادث على أحد الطرق السريعة خلال شهر

ء ) طول أحد المرشحين لفريق كرة السلة

**١٤** الربيع الثالث لمجموعة القيم : ١ ، ٤ ، ٣ ، ٧ ، ٨ ، ٥ ، ٩ ، ٢ هو ............

(أ) ٣.٧٥ (ب) ٣ (جـ) ٧.٧٥ (د) ٥.٥

**١٥** اذا كان مدى المتغير العشوائى لتجربة القاء قطعة نقود مرتين متتاليتين هو { ٠، ١} فان هذه التجربة تدل على ............

أ ) عدد الصور ب ) عدد الكاتبات

حـ ) عدد الصور – عدد الكاتبات ء ) عدد الصور × عدد الكاتبات

| | |
|---|---|
| ١٦ | الحدثان المتنافيان ؍ ، ب يكونان مستقلين اذا و فقط اذا ................. .<br>؍) ل(؍) × ل(ب) = صفر     ب) ل(؍) × ل(ب) = ١<br>جـ) ل(؍) × ل(ب) = ل(؍ ∪ ب)     ٯ) ل(؍) + ل(ب) = ل(؍ ∩ ب) |

| | |
|---|---|
| ١٧ | ف تجربة القاء قطعة نقود منتظمة على الأرض ٤ مرات<br>فان : احتمال ظهور الصورة في ٣ مرات فقط يساوى ................. .<br>؍) $\frac{١}{١٦}$     ب) $\frac{١}{٢}$     جـ) $\frac{١}{٨}$     ٯ) $\frac{١}{٤}$ |

| | |
|---|---|
| ١٨ | اذا كانت ف هي الفرق بين رتب المتغيرين س ، ص و كان Σف$^{٢}$ = صفر . فان معامل الارتباط (ر) بين س ، ص يساوى ................. .<br>؍) −١     ب) صفر     جـ) ٠,٥     ٯ) ١ |

| | |
|---|---|
| ١٩ | إذا كان ترتيب $ر_١$ هو ٥,٧٥ فإن عدد القيم = ..........<br>(أ) ٢٣     (ب) ٢٢     (جـ) ٢٤     (د) ٢١ |

| | |
|---|---|
| ٢٠ | اذا كان : ل(؍ ∩ ب)= $\frac{٢}{٥}$ ، ل(؍) = $\frac{٤}{٥}$     فان : ل(ب / ؍ ) = ....................... .<br>؍) $\frac{١}{٢}$     ب) $\frac{٨}{٢٥}$     جـ) $\frac{١}{٤}$     ٯ) $\frac{٢}{٥}$ |

| | |
|---|---|
| ٢١ | اذا كان : ل(؍ \| ب)= $\frac{١}{٣}$ ، ل(ب) = $\frac{١٢}{٢٥}$     فان : ل(؍ ∩ ب) = ....................... .<br>؍) $\frac{٤}{٢٥}$     ب) $\frac{١}{٤}$     جـ) $\frac{٢٥}{٣٦}$     ٯ) $\frac{١٦}{٢٥}$ |

| | |
|---|---|
| ٢٢ | اذا كان ؍ ، ب حدثين مستقلين و كان : ل(؍) = ٠,٢ ، ل(ب) = ٠,٦   فان : ل(؍∪ب) = ........... .<br>؍) ٠,١٢     ب) ٠,٣٢     جـ) ٠,٦٨     ٯ) ٠,٨ |

| | |
|---|---|
| ٢٣ | إذا كان عدد البيانات ن فأى مما يأتى يمكن أن تساوى ن حتى تكون الربيعات الثلاثة هى إحدى قيم البيانات ؟<br>(أ) ٥ (ب) ١٢ (جـ) ٢١ (د) ٣٥ |

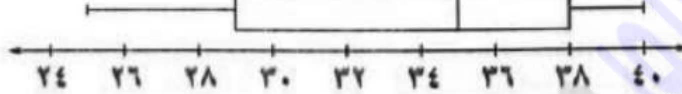
٢٤ اذا كان س متغيراً عشوائياً متقطعاً توقعه (µ) = ٣,٥ و توزيعه الاحتمالى كالتالى :

| سر | ٠ | ١ | ٢ | ب | ٦ |
|---|---|---|---|---|---|
| د( سر ) | ٠,١ | ٠,١ | ٠,٣ | أ | ٠,٣ |

فان أ + ب = .................. .

أ) ٠,٢ ب) ٥,٢ حـ) ٥ د) ٤,٨

٢٥ من المخطط الصندوقى المقابل




نصف المدى الربيعى = ..........

(أ) ١٥ (ب) ٧,٥

(جـ) ٩ (د) ٤,٥

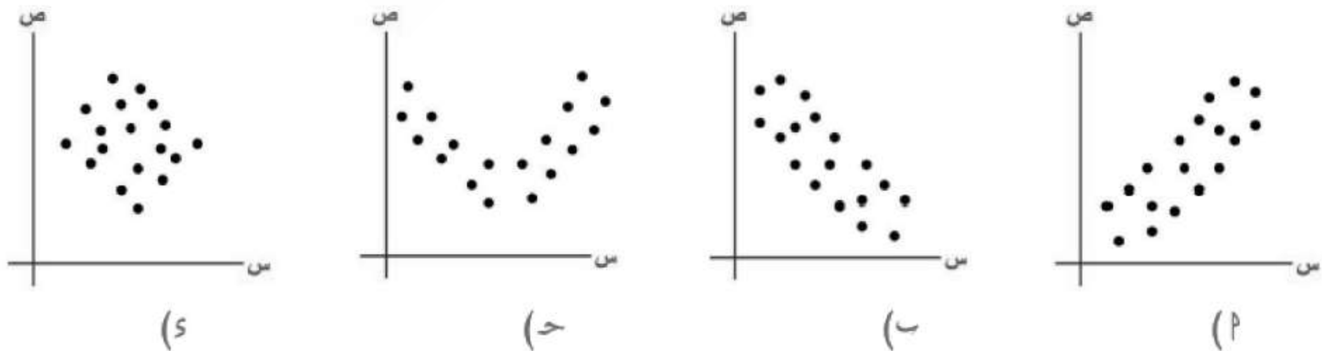
٢٦ اذا كان متوسط مجتمع احصائى µ في عينة حجمها ٣٦ يحقق المتباينة :

$$٣٦ - \frac{٥}{٦} \times ١,٩٦ < \mu < ٣٦ + ١,٩٦ \times \frac{٥}{٦}$$ عند مستوى ثقة ٩٥٪ .

فان : الانحراف المعيارى لهذه العينة يساوى ................ .

أ) ١,٩٦ ب) ٥ حـ) ٦ د) ٣٦

٢٧ شكل الانتشار الذى يمثل ارتباط عكسى هو ............ .




أ) ب) حـ) د)

| | |
|---|---|
| ٢٨ | اذا كان عدد الطلبة المتقدمين لامتحان الرياضيات ١٠٠ طالب و كانت درجات الطلبة موزعة توزيعا طبيعيا بمتوسط قدره = ٧٠ و انحراف معيارى = ٥ . فان عدد الطلبة الذين تزيد درجاتهم عن ٧٨ يساوى ........... طالب<br>أ) ٥ ب) ٦ جـ) ١٥ د) ٥٥ |

| | |
|---|---|
| ٢٩ | اذا كان أ ، ب حدثين مستقلين و كان : ل(أ) = ٠,٢٥ ، ل(ب) = ٠,٤ فان : ل(أ-ب) = ........... .<br>أ) ٠,١ ب) ٠,١٥ جـ) ٠,٣ د) ٠,٦٥ |

| | |
|---|---|
| ٣٠ | اذا كان في علاقة بين متغير $\sum$ سر . د(سر) = ٤ ، $\sum$ سر$^{٢}$ . د(سر) = ٢٥<br>فان معامل الاختلاف يساوى ................. .<br>أ) ١٦٪ ب) ٧٥٪ جـ) ٦٤٪ د) ١٥,٦٪ |

| | |
|---|---|
| ٣١ | اذا كان التوزيع الاحتمالى للمتغير العشوائى س هو ......... .<br>د(س) = { ك س ، ٢ < س < ٤ ؛ صفر فيما عدا ذلك . فان : ك = ............ .<br>أ) $\frac{١}{٦}$ ب) $\frac{١}{٣}$ جـ) $\frac{١}{٢}$ د) $\frac{٣}{٤}$ |

| | |
|---|---|
| ٣٢ | اذا كان التوزيع الاحتمالى للمتغير العشوائى س هو { (٠ ، ٠,٢٥ ) ، ( ١ ، ٠,٥ ) ، ( ٢ ، ٠,٢٥ ) }<br>فان التوقع يساوى .......................... .<br>أ) ٠,٥ ب) ١ جـ) ١,٢٥ د) ١,٥ |

| | |
|---|---|
| ٣٣ | اذا كان س متغيرا طبيعيا وسطه $\mu$ و انحرافه المعيارى $\sigma$ فان :ل ( س < $\mu$ -١,٥ $\sigma$ ) = .............<br>أ) ٠,٠٦٦٨ ب) ٠,٤٣٣٢ جـ) ٠,٨٦٦٤ د) ٠,٩٣٣٢ |

**ثالثاً : الأسئلة المقالية كل سؤال درجتين :**

٣٤ من بيانات الجدول الآتى :

| س | ٧ | ٧ | ٨ | ٣ | ٧ | ١١ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ص | ٨ | ٤ | ١٢ | ٢ | ١٠ | ١١ |

احسب معامل ارتباط الرتب لسبيرمان بين المتغيرين س ، ص

٣٥ الجدول التكرارى التالى يوضح أوازن عدد من المواليد خلال ١٤ يوم في إحدى المستشفيات :

| أوزان المولود بالكيلو جرام | ٢ | ٢,٥ | ٣ | ٣,٥ | ٤ | ٤,٥ | المجموع |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| عدد المواليد | ٣ | ٧ | ١٠ | ٨ | ٤ | ٢ | ٣٤ |

أوجد : الانحراف الربيعى ( نصف المدى الربيعى )